

Modul Untuk Pendidikan Anak Usia Dini

MATEMATIKA AWAL BERBASIS TEMATIK



**Prof. Dr. Hj. Eti Nurhayati, M.Si
Yulianti Nufus Baroroh**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunianya, sehingga kami dapat menyelesaikan buku “Matematika Awal Berbasis Tematik”, modul untuk Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD).

Dalam kehidupan, manusia hampir selalu berhadapan dengan unsur matematis, bukan sekedar yang terkait dengan uang dalam pertukaran jual beli, namun hampir dalam seluruh sendi kehidupan, ada kamar kecil dan besar, kursi panjang dan pendek, benda berbentuk bulat dan persegi, kelompok barang kecil dan besar, sejumlah makanan berkurang karena dimakan, sejumlah barang yang bertambah karena dibeli, buah-buahan berbagi rata antar saudara, jam dinding yang lebih cepat sekian menit daripada jam tangan, jadwal minum obat setiap sekian jam, dan lain-lain. Oleh karena manusia hampir selalu berhadapan dengan unsur matematis, maka mengenalkan matematika kepada anak dapat dilakukan sejak usia dini, agar anak siap menghadapi kehidupan matematis.

Buku ini dapat digunakan oleh orangtua maupun guru untuk mengajarkan matematika awal kepada anak usia dini, di rumah maupun sekolah. Buku ini terdiri dari tiga tema, yaitu: rekreasi, kendaraan, dan pekerjaan. Berdasarkan riset kami, ketiga tema tersebut yang paling diminati oleh anak usia dini. Namun di tangan pendidik yang kreatif, apapun benda, barang, dan peristiwa yang terdapat di lingkungan, dapat dimanfaatkan untuk mengenalkan matematika awal kepada anak usia dini, dalam keterampilan menjumlah, mengurangi, mengalikan, membagi, mengklasifikasi, mencocokkan, mengurutkan, maupun membandingkan.

Kami tidak memastikan diri bahwa buku ini sempurna, namun bagaimana pun keadaannya, kiranya dapat bermanfaat untuk membantu para Pendidik dalam mengenalkan Matematika awal kepada anak usia dini, maupun menjadi khazanah perpustakaan keilmuan bidang PAUD. Akhirnya, kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan buku ini.

Cirebon, 30 Agustus 2019

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
I REKREASI	
A. Berhitung	6
B. Mencocok	7
C. Geometri	8
D. Pola	9
E. Maze.....	10
II KENDARAAN	
A. Mewarnai	15
B. Menceritakan	16
C. Menjumlahkan	17
D. Mengurutkan	18
E. Klasifikasi	19
III PEKERJAAN	
A. Geometri	24
B. Mengurutkan besar kecil	25
C. Pola	26
D. Berhitung	27
E. Membandingkan	28
IV ALAT KOMUNIKASI	
A. Menceritakan	34
B. Menjumlahkan	35
C. Mencocok	36
D. Klasifikasi	37
E. Mewarnai	38
F. Berhitung	39
G. Membandingkan	40
DAFTAR PUSTAKA	41
BIODATA PENULIS	42



Tema: REKREASI

Sub tema I : Tempat Rekreasi



Kompetensi Dasar: Melatih logika, berimajinasi dan mengenali tempat rekreasi di Indonesia.
(Indikator: 2.2.2).

MONA

~





Ayo Membaca

Monas atau Monumen Nasional kota Jakarta terletak di pusat kota Jakarta. Monas didirikan pada tahun 1959, sekarang menjadi tempat wisata dan pendidikan yang menarik bagi warga yang datang di Jakarta. Monas selalu ramai dikunjungi wisatawan untuk melihat keindahan kota Jakarta dari puncaknya, menambah wawasan sejarah Indonesia, menikmati segarnya pemandangan luas sekali di tengah kota Jakarta. Tempat ini mempunyai bentuk tinggi berwarna putih. Di lapangan monas banyak gedung-gedung dan tempat bermain.

Di sini anak-anak dapat menikmati banyak jenis wisata: ada museum sejarah Indonesia, taman bermain, taman membaca, tempat berolahraga bersama teman atau keluarga, menikmati taman yang indah berbagai pohon yang rimbun dan asri, atau sekedar menikmati hiburan air mancur yang menarik. Monumennya menjulang tinggi hingga ke puncak.

Mengenalkan tempat- tempat rekreasi di Indonesia.



Pegunungan



Persawahan



Candi Borobudur di Yogyakarta



Gedung Sate di Bandung



Kebun Binatang



Pantai Pasir Putih di Pangandaran



Taman Pintar di Yogyakarta



Keraton Kesepuhan di Cirebon



Candi Prambanan di Yogyakarta




Kampung Gajah di Bandung





Kompetensi Dasar: Melatih logika berfikir dan mengenali tempat rekreasi yang ada di Indonesia. (Indikator: 3.6.4 / 4.6.4)

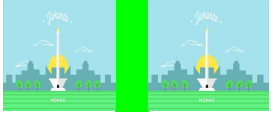







Hitunglah berapa tempat rekreasi pada tiap kotaknya!


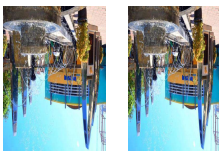


1

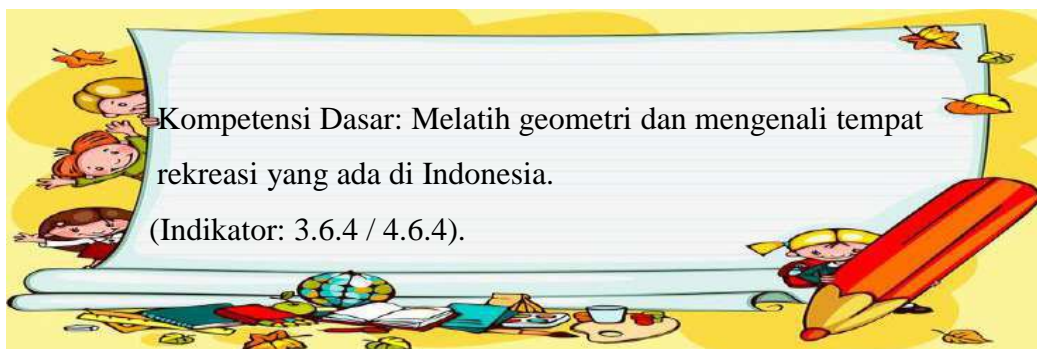



**Belajar dan
bermain**

Paraf Guru	Nilai	Paraf Orang tua



Lingkari angka sesuai dengan jumlah bendanya!

Belajar dan bermain
mencocokkan

Paraf Guru

Nilai

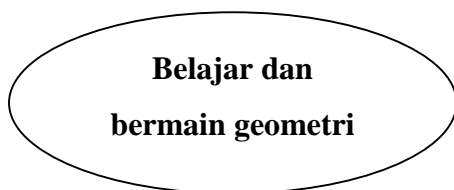
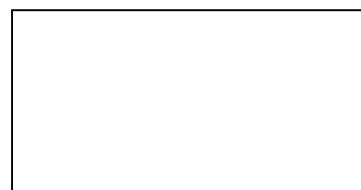
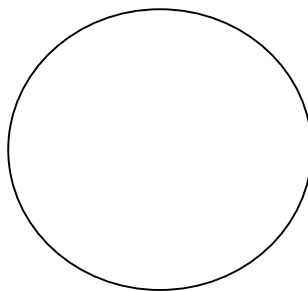
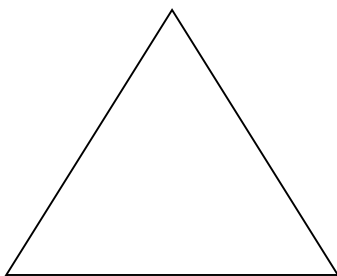
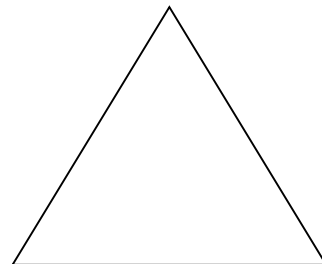
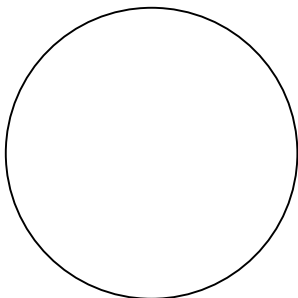
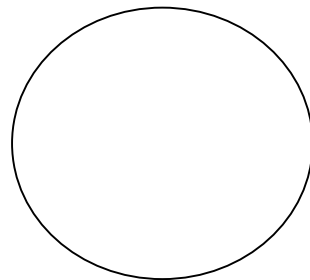
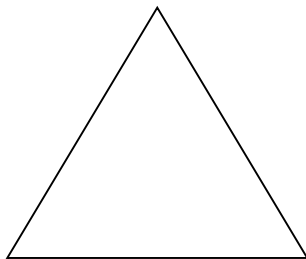
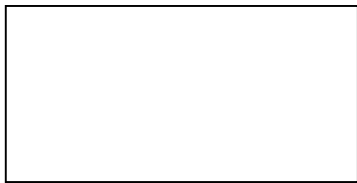
Paraf
Orang tua



Kompetensi Dasar: Melatih geometri dan mengenali
Macam-macam Bentuk, warna,
(Indikator: 3.6.4 / 4.6.4).



Kelompokkan bentuk geometri yang sama dan warnailah! (segi empat warna merah, segitiga warna kuning, lingkaran warna hijau).



Paraf Guru	Nilai	Paraf Orang tua



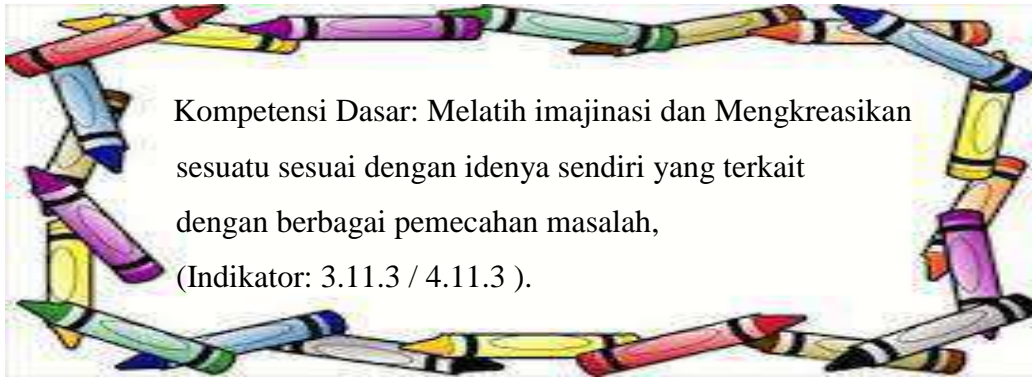
Lengkapi dan tulislah kembali kata “monas” di bawah ini!



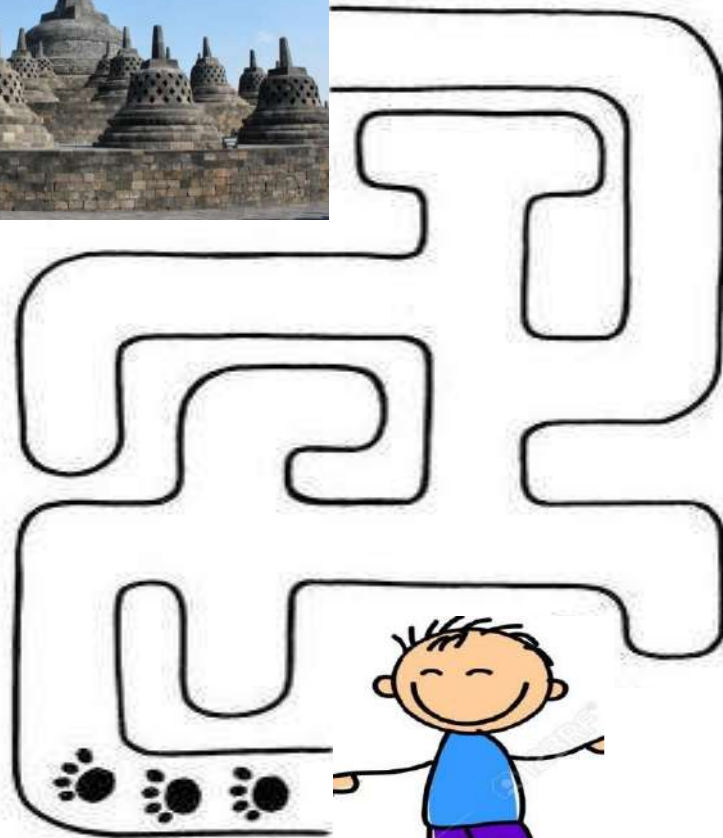
M	O	N	A	S

**Belajar dan
bermain nola**

Paraf Guru	Nilai	Paraf Orang tua



**Ridho ingin pergi liburan, ayo bantu dia menemukan
jalan ke candi Borobudur!**



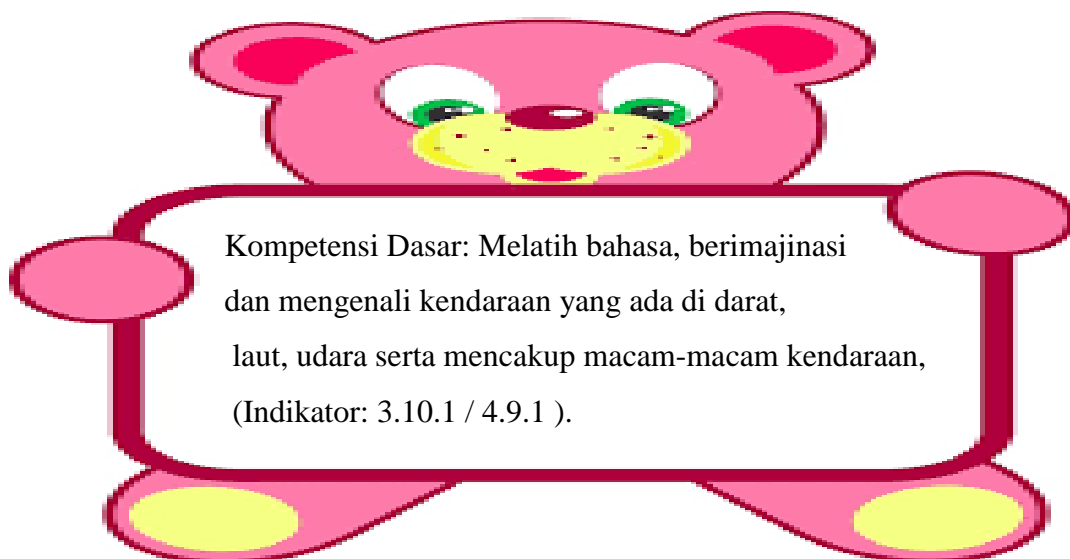
**Belajar dan
bermain maze**

Paraf Guru	Nilai	Paraf Orang tua

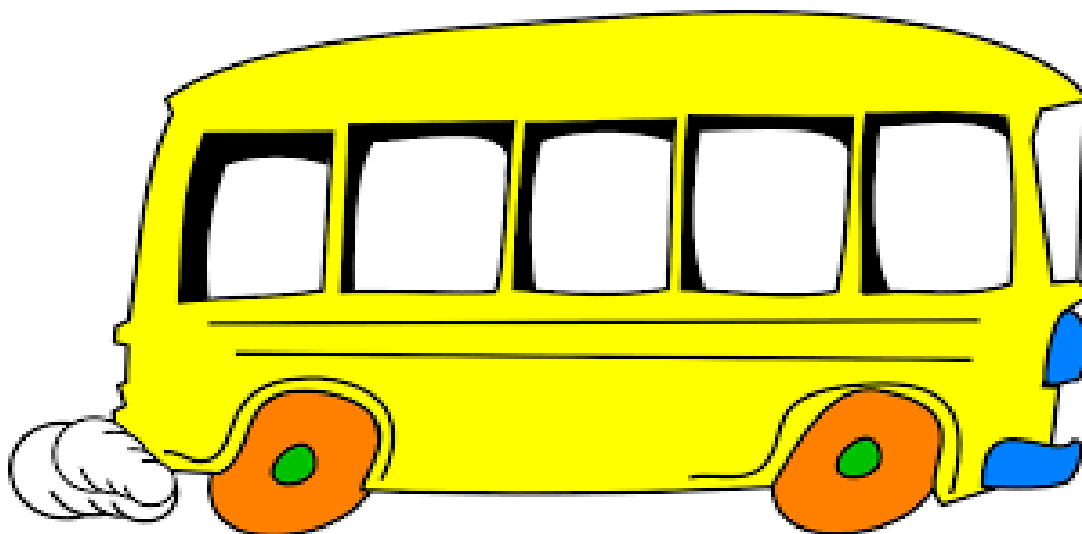


Tema: KENDARAAN (TRANSPORTASI)

Sub tema II : Macam-macam Kendaraan



MINI BUS





Mini bus atau bus mini salah satu alat kendaraan yang sering digunakan sebagai transportasi jalur darat. Mini bus dapat mengangkut lebih banyak orang dibanding mobil-mobil kecil yang saat ini semakin banyak jumlahnya. Mini bus dirancang cukup unik dengan penumpang yang jauh lebih sedikit dibanding bus besar. Maka sangat cocok digunakan untuk perjalanan wisata berkelompok yang berjumlah antara delapan (8) orang sampai tiga puluh (30) orang.

Bus tersebut berbentuk persegi panjang, memiliki jendela banyak agar penumpang yang sedang dalam perjalanan merasa sejuk karena ada angin yang masuk ke dalam bus tersebut. Pak supir yang mengendarai bus duduk di bagian depan kanan penumpang.

Mini bus kecil memiliki kegunaan yang sama dengan bus besar, yaitu sebagai alat transportasi bersama maupun untuk per-orang. Mini bus juga sering digunakan sebagai bus bandara dengan cukup penumpang dan tidak berlebihan atau sebagai kendaraan taksi besar yang setiap saat digunakan sesuai kebutuhan rombongan dalam jumlah yang sangat besar.

Manfaat kendaraan bus mini paling tepat untuk perjalanan sebuah kumpulan atau rombongan orang-orang yang memiliki tujuan perjalanan yang sama.

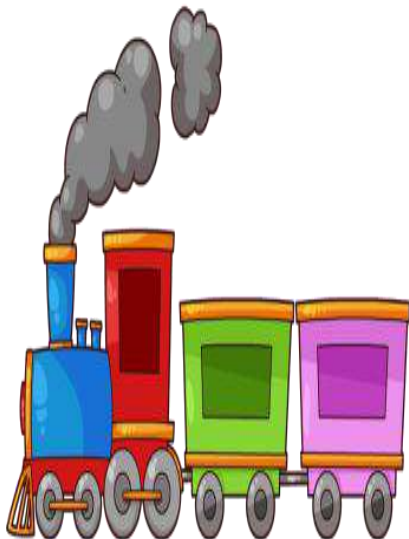
Mengenal macam-macam kendaraan di udara, laut dan darat.



Pesawat



Kapal Laut



Kereta Api



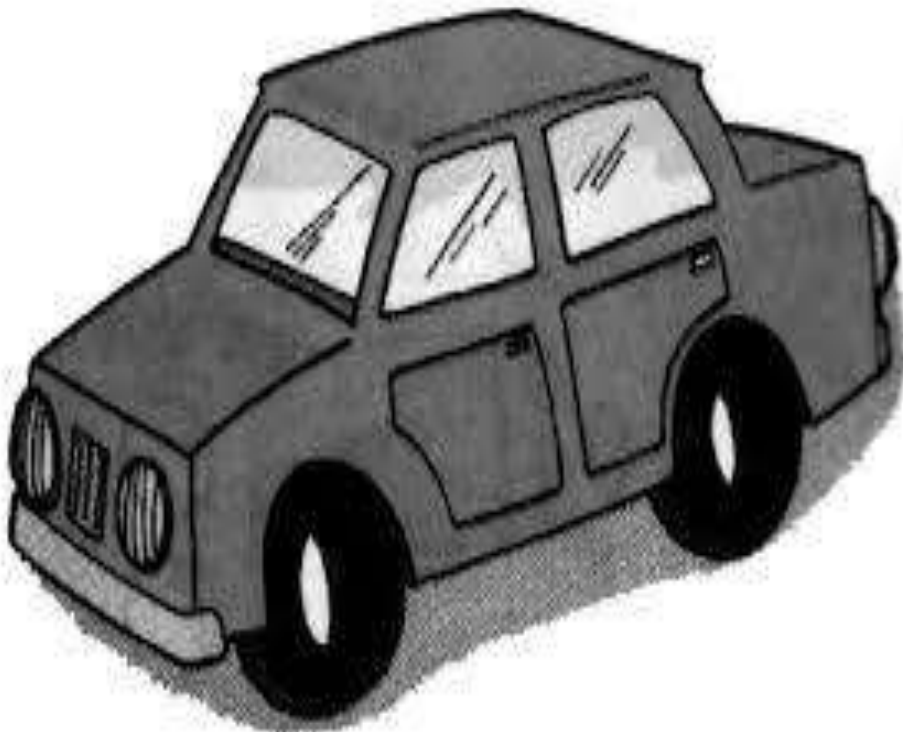
Delman



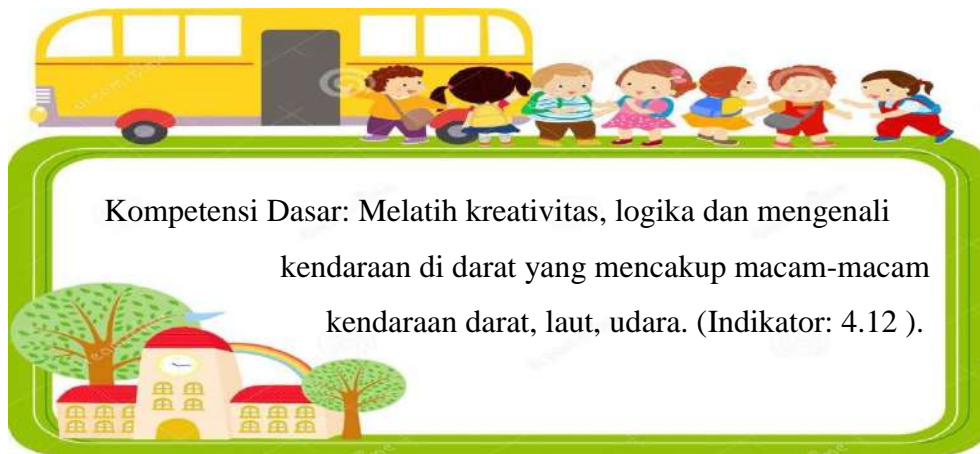
Sepeda



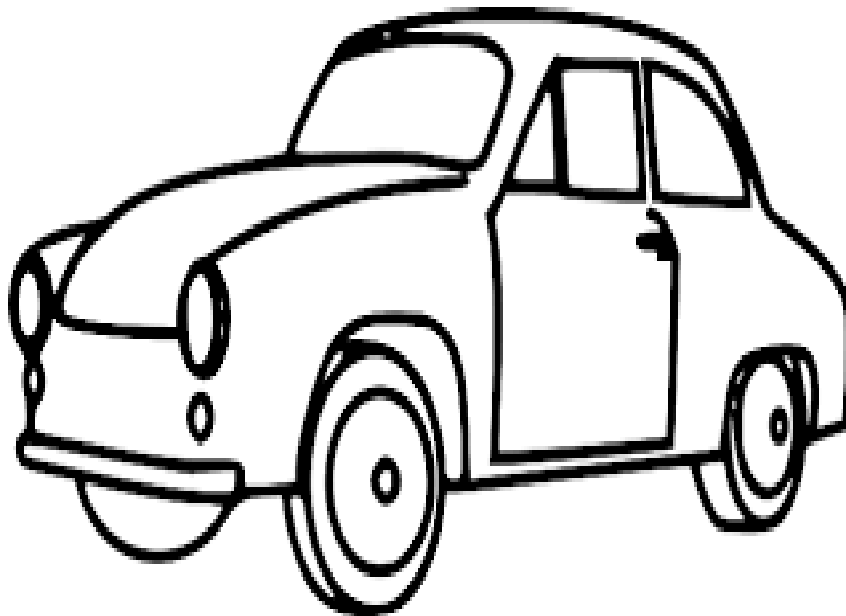
Sepeda Motor



Mobil



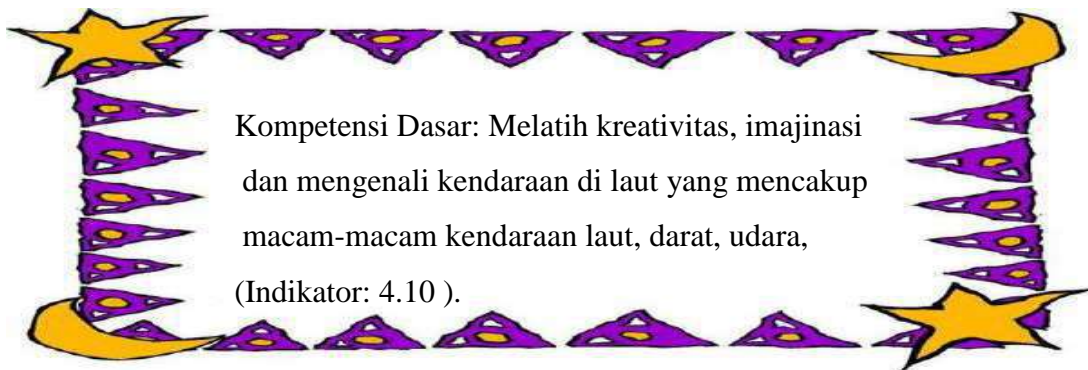
Warnailah gambar mobil, kemudian lengkapi dan rangkailah kalimat m-o-b-i-l di bawah ini!



(_____)

**Belajar dan bermain
mewarnai**

Paraf Guru	Nilai	Paraf Orang tua



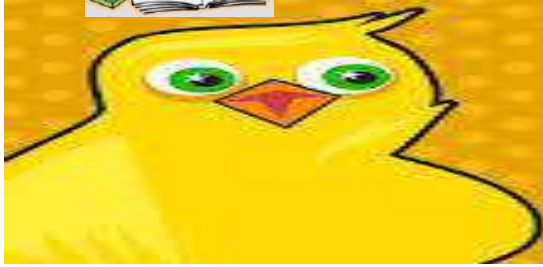
Ceritakanlah sesuai gambar nelayan di bawah ini!



(.....)

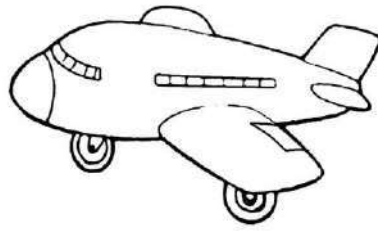
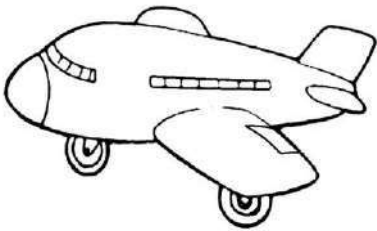
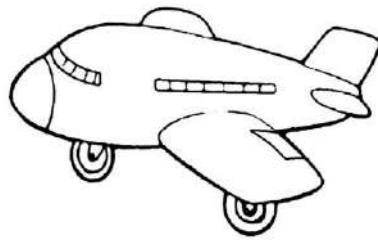
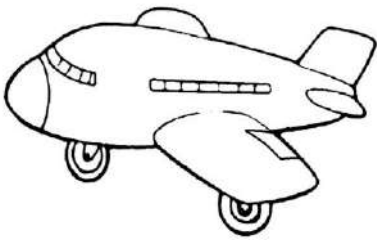
**Belajar dan bermain
menceritakan**

Paraf Guru	Nilai	Paraf Orang tua

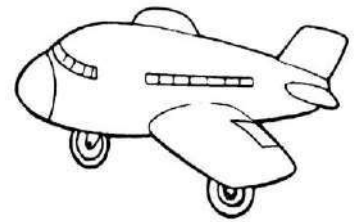
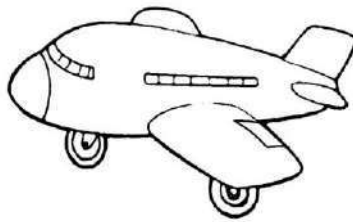
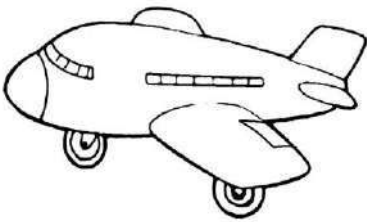


Kompetensi Dasar: Melatih logika berfikir dan mengenali kendaraan di udara yang mencakup macam-macam kendaraan darat, laut, udara. (Indikator: 3.6.4 / 4.6.4).

Hitunglah jumlah gambar pesawat dan warnailah di bawah ini!



=



Belajar dan bermain
menjumlahkan

Paraf Guru	Nilai	Paraf Orang tua



Tema: ALAT KOMUNIKASI

Sub tema IV : Macam-macam Alat Komunikasi



HANDPHON

■



Siapa yang belum tahu handphone atau hp? Handphone artinya telepon tangan atau telepon genggam, yang merupakan alat telekomunikasi elektronik dua arah, yang dapat dibawa kemana-mana, dan memiliki kemampuan untuk mengirimkan pesan berupa tulisan, gambar, suara, rekaman suara dan gerak.

Dalam kehidupan sehari-hari, manusia zaman sekarang hampir tidak dapat lepas dari handphone, sehingga semakin banyak jumlah dan ragamnya.

Handphone memiliki berbagai fungsi, bukan hanya sebagai alat komunikasi saja namun telah berkembang menjadi alat dengan fungsi lainnya, seperti untuk hiburan, bisnis, silaturahmi, belajar pengetahuan, bertukar pengalaman, memberi kabar suka atau duka, dan sebagainya. Kini muncul istilah smartphone atau ponsel pintar, yaitu sebutan handphone yang dapat digunakan untuk melakukan banyak hal. Sebelum handphone memiliki fungsi seperti sekarang ini, handphone bentuknya segi empat, umumnya berwarna hitam, dan banyak manfaatnya untuk berkomunikasi, belajar, dan bermain.

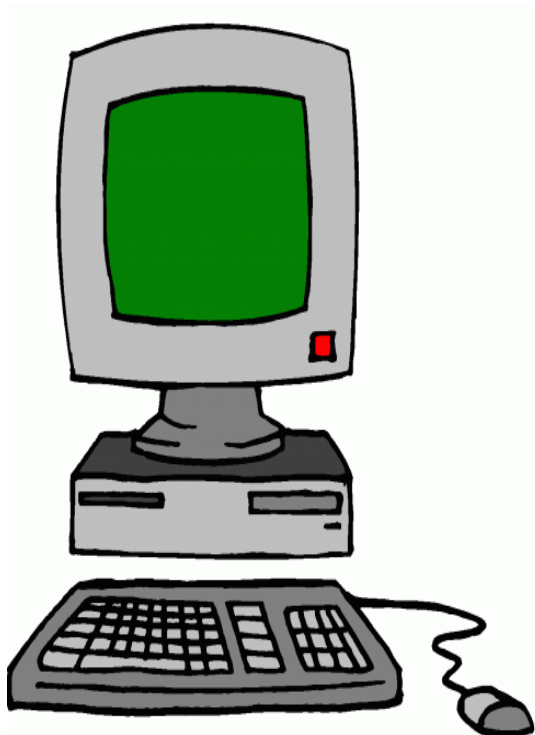
Handphone terus mengalami perkembangan sejak awal kemunculannya. Handphone pertama yang ada jauh dari apa yang digunakan sekarang ini. Namun tanpa adanya handphone pertama tentu tidak akan ada teknologi yang sangat berguna bagi manusia untuk berkomunikasi. Martin Cooper merupakan orang pertama yang menciptakan handphone pada tahun 1973. Ia merupakan karyawan dari perusahaan motorola. Ada juga yang mengatakan bahwa penemu telepon genggam bukan hanya Martin Cooper namun juga seluruh anggota.

Cooper memberi nama handphone pertamanya adalah dyna tac, nokia. Alat tersebut dapat dibawa kemana pun dengan mudah. Di

samping sebagai alat komunikasi melalui suara dan pesan singkat, sms, handphone juga berfungsi untuk menangkap siaran radio, televisi, dilengkapi dengan fungsi audio, kamera, video, game, e-banking, dan layanan internet.

Handphone bahkan memiliki fungsi yang hampir sama dengan perangkat komputer. Namun pada intinya pengertian handphone sebagai sebuah alat telekomunikasi fungsi utamanya adalah untuk berkomunikasi, baik melalui suara maupun pesan singkat.

Mengenalkan macam-macam alat komunikasi.



Komputer



Radio



Telepon



Laptop



Televisi



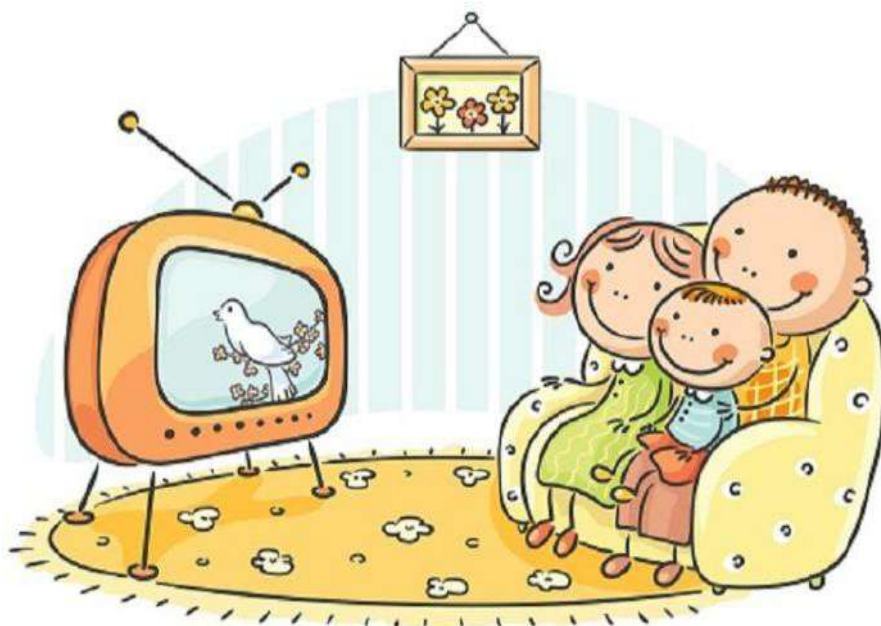
Buku



Megafon



Ceritakanlah sesuai gambar keluarga Ridho sedang menonton televisi di bawah ini!

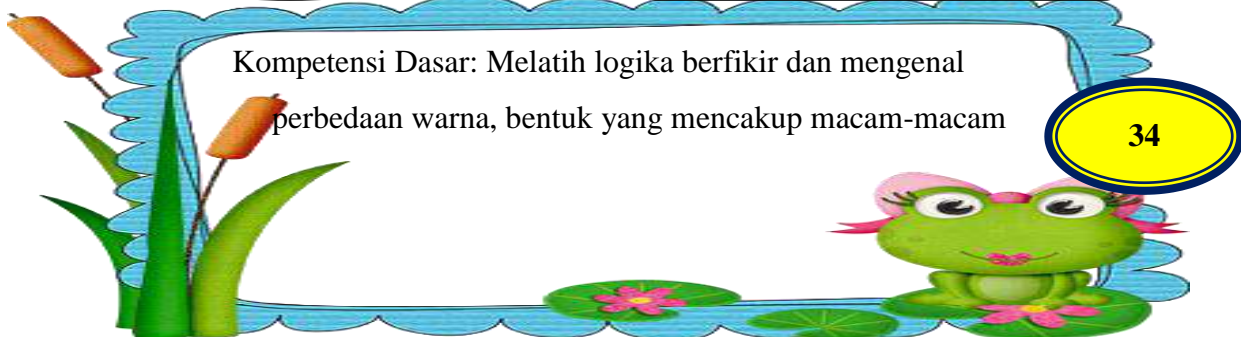


(.....)

**Belajar dan bermain
menceritakan**

Paraf Guru	Nilai	Paraf Orang tua

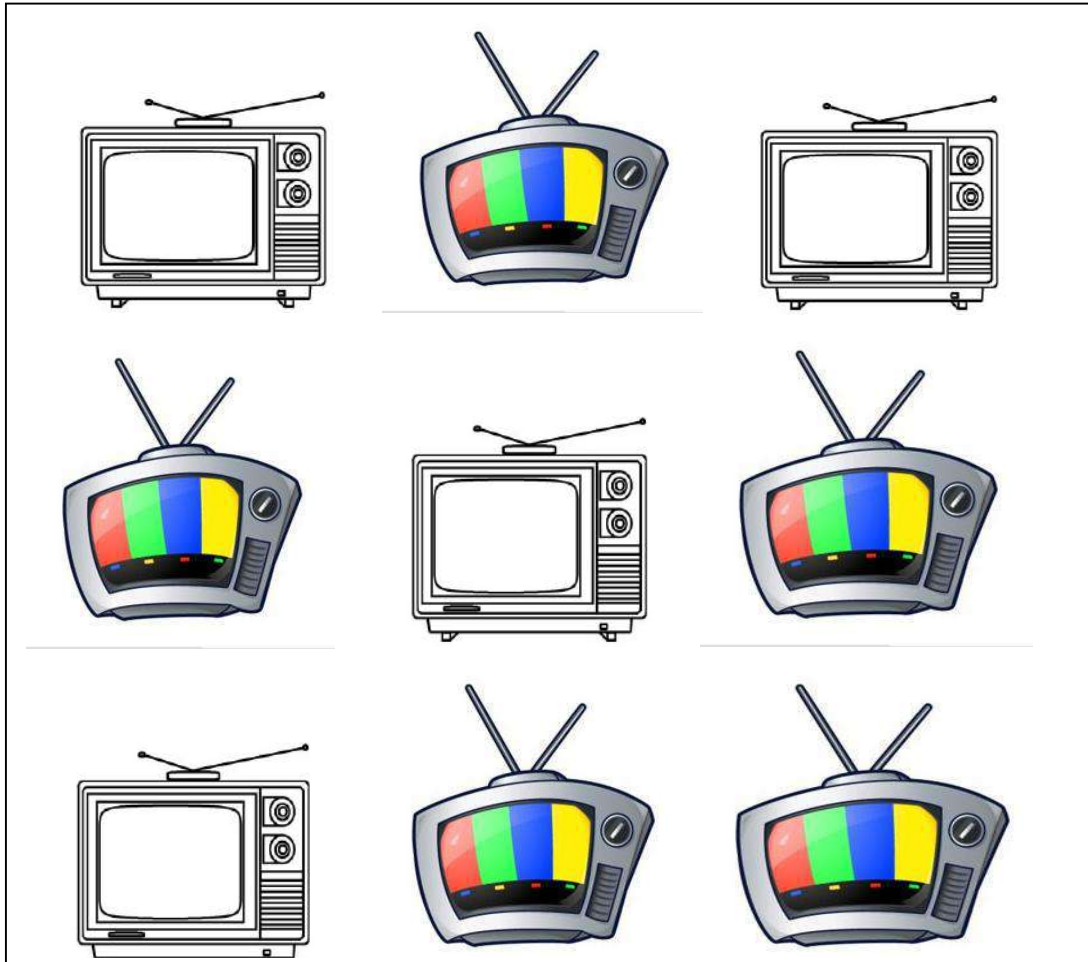
Kompetensi Dasar: Melatih logika berfikir dan mengenal perbedaan warna, bentuk yang mencakup macam-macam



alat komunikasi, informasi. (Indikator: 3.12.5 / 4.12.5).



Hitunglah berapa jumlah televisi yang berwarna di bawah ini!



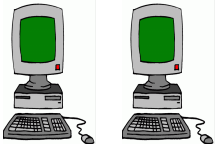



Jumlah televisi?

**Belajar dan bermain
menjumlahkan**

Paraf Guru	Nilai	Paraf Orang tua

Kompetensi Dasar: Melatih logika, berfikir
dan mengenal macam-macam alat komunikasi,
(Indikator: 3.6.3 / 4.6.3).

Cocokkanlah gambar alat komunikasi di bawah ini berdasarkan jumlah benda!


	•	•	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">4</div>
	•	•	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">2</div>
	•	•	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">3</div>
	•	•	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">1</div>

**Belajar dan bermain
mencocokkan**

Paraf Guru	Nilai	Paraf Orang tua

Kompetensi Dasar: Melatih
logika berfikir, mengklasifikasikan
benda alat-alat komunikasi berdasarkan
jumlah dengan membaca angka,
(Indikator: 3.6.3 / 4.6.3).


Cocokkanlah gambar alat-alat komunikasi berdasarkan jumlah benda!



•


•

Satu




•

Dua




•

Tiga




•

Empat



•



•

Belajar dan bermain
klasifikasi

Paraf Guru	Nilai	Paraf Orang tua

Kompetensi Dasar: Melatih logika, kreativitas
dan mengenal macam-macam alat-alat komunikasi,
(Indikator: 3.15).

**Warnailah gambar komputer, kemudian lengkapi dan
rangkailah kalimat k-o-m-p-u-t-e-r di bawah ini!**



(_ _ _ _ _)

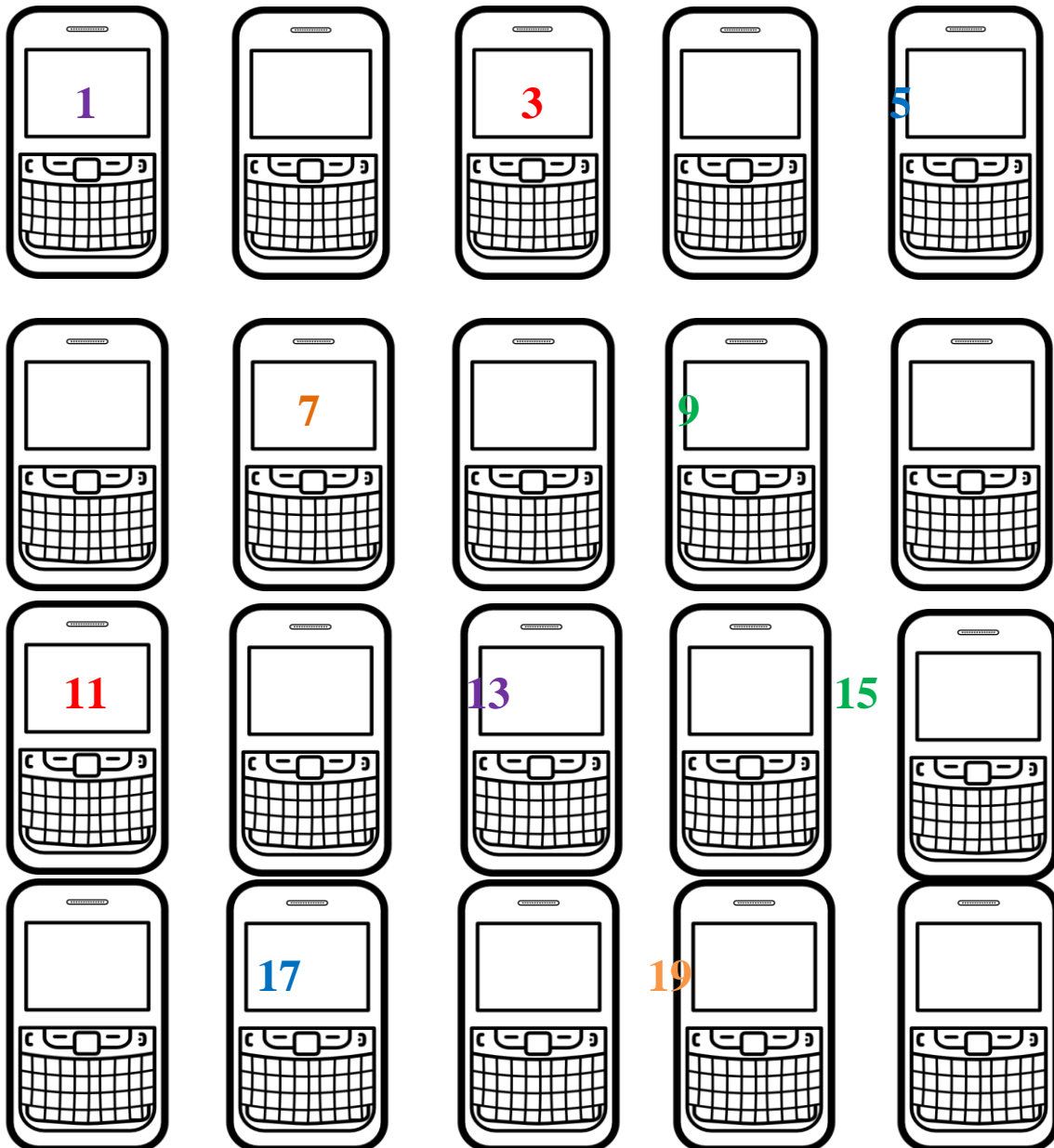
**Belajar dan
bermain**

Paraf Guru	Nilai	Paraf Orang tua



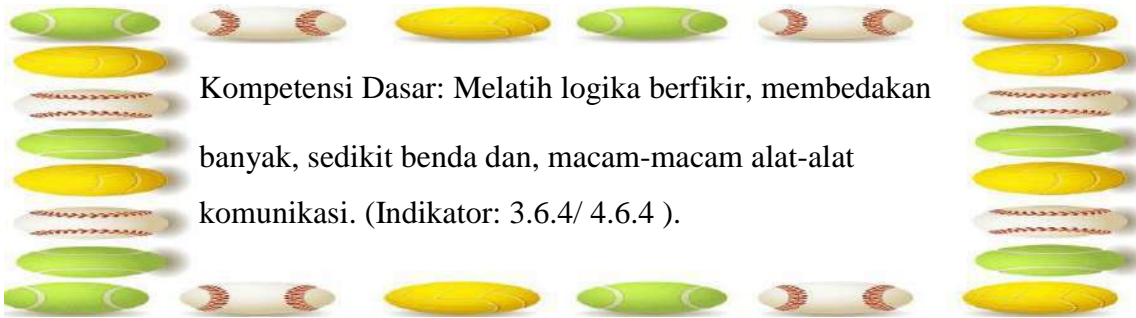
Kompetensi Dasar: Melatih logika berfikir, berhitung
dan mengenal angka 1-20, macam-macam alat-alat komunikasi.
(Indikator: 3.6.4/ 4.6.4).

Tulislah dan lengkapi lambang bilangan yang kosong yang terdapat pada handphone!



Belajar dan bermain
berhitung

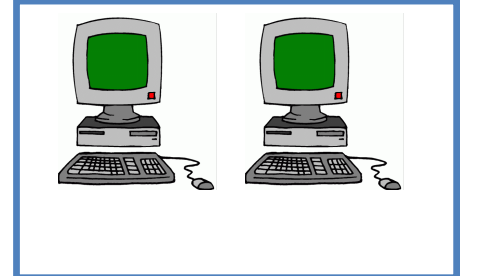
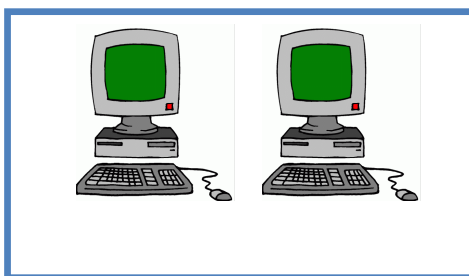
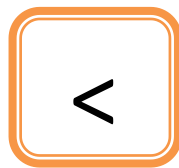
Paraf Guru	Nilai	Paraf Orang tua



Kompetensi Dasar: Melatih logika berfikir, membedakan banyak, sedikit benda dan, macam-macam alat-alat komunikasi. (Indikator: 3.6.4/ 4.6.4).



Hitunglah gambar yang ada di bawah ini dan berilah tanda > (lebih besar), < (lebih kecil), dan = (sama dengan) pada tempat yang telah tersedia.



Belajar dan bermain
membandingkan

Paraf Guru	Nilai	Paraf Orang tua

DAFTAR PUSTAKA

Ernawati Anita. 2010. *Majalah Anak-Anak Bobo Taman Bermain dan Belajar*. Jakarta: Redaksi Majalah Bobo.

Tersedia: <http://soloraya.net/mendorong-keberfungsian-kelas-ibu-hamil/kartun-ibu-hamil-muslimah/>. *Online*. Diakses pada tanggal 13 Januari 2018.

Tersedia: <https://puisiilmuini.wordpress.com/tag/gambar-kartun/>. *Online*. Diakses 11 Januari 2018.

Tersedia: <https://kazukialfatih.wordpress.com/page/5/>. *Online*. Diakses pada 5 Januari 2018.

Tersedia: <http://blog.pesantrenmedia.com/cita-cita-waktu-sd/akhwat-kartun>. *Online*. Diakses 2 Januari 2018.

BIODATA TIM PENULIS

Penulis bernama Eti Nurhayati adalah seorang Professor bidang Psikologi di Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Sekarang ini penulis banyak mengangkat isu Anak Usia Dini (AUD) dan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dalam riset dan tulisannya, terutama untuk Jurnal *Awlady*.

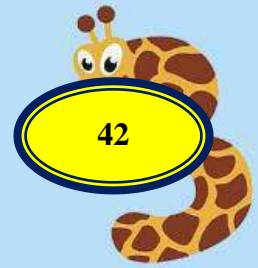
Pendidikan formal penulis adalah Doktor (S3) dari Program Studi Bimbingan dan Konseling Universitas Pendidikan Indonesia Bandung tahun 2010, Magister (S2) dari Program Studi Psikologi Perkembangan Universitas Padjadjaran Bandung tahun 2000, dan Sarjana (S1) dari Fakultas Tarbiyah IAIN Jakarta tahun 1985.

Beberapa buku yang sudah diterbitkan, antara lain: (1) Pembelajaran dalam Berbagai Seting. (2) Bimbingan Keterampilan dan Kemandirian Belajar. (3) *Smart Step of Learning in Higher Education*. (4) Sukses Belajar di Perguruan Tinggi. (5) Revitalisasi Peran PUI dalam Pemberdayaan Ummat. (6) Pendidikan dan Konseling di Era Global. (7) Bimbingan, Konseling, dan Psikoterapi Inovatif. 2011. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. (8) Psikologi Pendidikan Inovatif. 2011. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. (9) Psikologi Perempuan dalam Berbagai Perspektif. 2012. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. (10) Psikologi Komunikasi Antar Gender. 2018. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Beberapa karya ilmiah hasil riset dan artikel terkait AUD/PAUD, antara lain: (1) Metode Mengenalkan Tuhan “Allah” kepada Anak Usia SD. (2) Prototip Keluarga Pada Ibu Pekerja dan Implikasi terhadap Pendidikan Anak. (3) Sistem Pendidikan Islam bagi Anak Usia Dini. (4) Penanaman Nilai-nilai Keislaman Bagi Anak Usia Dini. (5) Model *Parenting* untuk Membentuk Karakter Islami Anak Usia Dini. (6) Memahami Tumbuh Kembang Anak Usia Dini. (7) *A Child-Friendly Family Education in the Perspective of Psychology*. (8) Mengoptimalkan Potensi Anak Usia Dini dalam Internalisasi Nilai-nilai Agama. (9) Menciptakan *Home Literacy* Bagi Anak Usia Dini di Era Digital. (10) Pemelajaran al-Qur’an dengan Metode *Ijmaly* untuk Anak Usia Dini. (11) Sosiodrama Berbasis Karakter: Modul untuk Pendidik PAUD. (12)) Cepat dan Mudah Belajar Al-Qur’an: Modul untuk PAUD. (13) Matematika Awal Berbasis Tematik: Modul untuk PAUD.



Yulianti Nufus Baroroh, yang memiliki motto: “Perjalanan hidup itu adalah teka-teki, maka bersabarlah atas rencana Allah yang indah”, adalah asli wong Grage, dari mulai lahir pada Juni 1996, sampai berpendidikan di SDN 1 Kalitengah, SMP Muhammadiyah 2, MAN 3, dan IAIN jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD), semua di Cirebon. Penulis mempunyai obsesi, biarlah secara fisik berada di kota udang, namun karya tulis berharap dapat berkelana ke manapun mengunjungi para pendidik PAUD. Inilah karya pertama bersama pembimbing seorang dosen seniornya.



Buku modul untuk Pendidikan Anak Usia Dini berjudul “Matematika Awal Berbasis Tematik” merupakan salah satu media belajar anak dalam mendukung kebijakan kurikulum 2013. Pelaksanaan pembelajaran pendidikan anak usia dini ditetapkan menggunakan tematik dimana tema pelajaran dengan beberapa sub tema meliputi: tema rekreasi, tema transportasi (kendaraan), profesi (pekerjaan), dan tema alat-alat komunikasi. Pada buku ini sub tema yang diangkat adalah mengenal maCam-maCam tempat-tempat rekreasi, mengenal maCam-maCam kendaraan udara, laut, dan darat, mengenal maCam-maCam profesi (pekerjaan), dan mengenal maCam-maCam alat-alat komunikasi. Setiap tema terbagi dalam empat sub tema dan beberapa lembar kerja anak.



Kompetensi dasar dari muatan aspek perkembangan anak adalah mengenai aspek bahasa, kognitif, nilai agama dan moral, sosial emosional, fisik motorik, seni.



Melalui buku ini, diharapkan anak usia dini mampu mengenal pemahaman dan pengetahuan sesuai kompetensi dasar masing-masing muatan yang dilandasi beberapa aspek perkembangan, sesuai permendikbud 137 tahun 2014. Buku ini menyajikan cerita pengenalan tema, pengenalan beberapa sub tema, dan disertai lembar kerja untuk mengisi waktu luang anak.



Judul Buku
Modul Untuk Pendidikan Anak Usia Dini Matematika Berbasis Tematik

Penulis:
Prof. Dr. Hj. Eti Nurhayati, M.Si.
Yulianti Nufus Baroroh

Editor:
Arwanto

Di Terbitkan oleh:
(CV. CONFIDENT)
(Anggota IKAPI)
Jalan Karang Anyar, No. 177, Jamblang Cirebon 45157, Telp/Fax. (0231) 341253
Email : areconfident@gmail.com

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Modul Untuk Pendidikan Anak Usia Dini Matematika Berbasis Tematik/
Prof. Dr. Hj. Eti Nurhayati, M.Si.- Yulianti Nufus Baroroh
-Ed 1, -Cet 1.-Cirebon:Confident,2019.
v, 41 hlm., 29 cm
ISBN 978-602-0834-70-2

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang No. 19 Tahun 2002

Fungsi dan sifat Hak Cipta pasal 2

1. Hak Cipta merupakan hak eksklusif bagi pencipta atau pemegang Hak Cipta untuk mengumumkan atau memperbanyak ciptaannya, yang timbul secara otomatis setelah suatu ciptaan dilahirkan tanpa mengurangi pembatasan menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Hak terkait Pasal 49

2. Pelaku memiliki hak eksklusif untuk memberikan izin atau melarang pihak lain yang tanpa persetujuannya membuat, memperbanyak atau menyiarkan rekaman suara dan/atau gambar pertunjukannya.

Sanksi Pelanggaran Pasal 27

1. Barangsapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (1) atau pasal 49 ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah) atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000 (lima miliar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamekan, mengedarkan atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).